GRUNDIG

RECEPTOR MUNDIAL **Yacht Boy 400 PE**

20-234
MANUAL DEL PROPIETARIO
Favor de leer antes de utilizar el equipo

AVISO IMPORTANTE

¿NECESITA AYUDA?, LLÁMENOS A NUESTRA LÍNEA DE AYUDA DE ONDA CORTA

Si, después de haber leído este manual del propietario, necesita ayuda para operar su YACHT BOY 400 EDICIÓN PROFESIONAL, llámenos sin costo, de Lunes a Viernes, de 8:30 am a 4:30 pm, PST al:
1-800-872-2228 desde los EUA
800-637-1648 desde Canadá.

REGISTRO DEL PROPIETARIO

Este modelo es el YATCH BOY 400 EDICIÓN PROFESIONAL DE GRUNDING, que de ahora en adelante llamaremos YB400PE. El número de serie esta localizado en la etiqueta dentro del compartimiento de baterías. Refiérase a este número siempre que llame a GRUNDING en relación a este producto.

INSTALACIÓN RÁPIDA
(¡Por favor lea el resto del manual más tarde!)

1. Inserte las baterías o conecte el adaptador de ca incluido.

2. Ajuste el interruptor DX/LOCAL a DX (en el lado izquierdo del radio).

3. Apague el interruptor SSB (lado derecho del radio).

4. Extienda completamente la antena telescópica.

5. Con el radio apagado, presione y libere el botón de AM una vez.

6. Presione ***inmediatamente*** y libere el botón STEP. Ahora aparece “10 kHz” en el lado derecho de la pantalla, y desaparecerá en unos cuantos segundos. (Ver más información sobre este procedimiento en la página 4).

7. Encienda el radio presionando el botón ON/OFF.

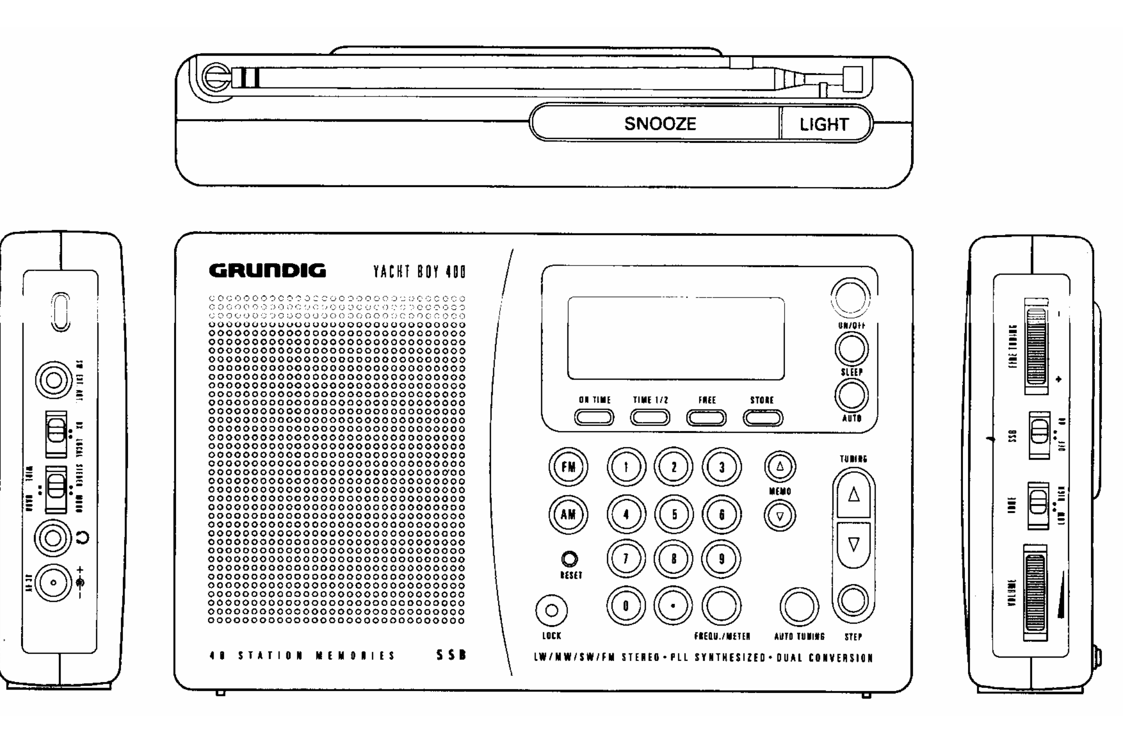
TABLA DE CONTENIDO

TEMA	**PÁGINA**
NÚMERO TELEFÓNICO SIN COSTO DE GRUNDING	1
TABLA DE CONTENIDO	2
SU RADIO EN UN VISTAZO	3
INSTALACIÓN INICIAL	4
SUMINISTRANDO CORRIENTE	5
OPERACIÓN GENERAL DEL RADIO	6-8
OPERACIÓN DEL RADIO DE ONDA CORTA	9-10
ALMACENANDO ESTACIONES EN LA MEMORIA	11-12
USANDO LAS CARACTERÍSTICAS DE RELOJ, ALARMA Y TEMPORIZADOR SLEEP	13-14
MÁS INFORMACIÓN ACERCA DE LA ONDA CORTA	15-22
BANDA LATERAL SENCILLA (SSB) Y COMUNICACIONES DE DOS VÍAS	23-27
ESTACIONES DE TIEMPO	26
INFORMACIÓN TÉCNICA	28
INDICE DE LOS CONTROLES DE RADIO (botones, interruptores y sockets)	29

SU RADIO EN UN VISTAZO

¿Qué se incluye con el YB400PE?

- Manual del propietario
- Tarjeta de Garantía
- Un adaptador de ca de Grunding para usar en clavijas de 110-120 V ca en América.
- Una antena de “bobina” de 7 metros para la recepción de onda corta
- Audífonos.



¡IMPORTANTE!
INSTALACIÓN P ARA USO EN NORTE AMÉRICA

Las estaciones AM de Norte América tienen exactamente 10 kHz de separación. En la fábrica, el radio está instalado para las estaciones con espacios de 9 kHz en Europa. Para cambiar esto al espacio de 10 kHz:

1. Con el radio apagado, presione y liberte una vez el botón AM

2. Inmediatamente presione y libere el botón STEP. Ahora aparece "10 kHz" en el lado derecho de la pantalla y desaparecerá en unos cuantos segundos.

Este cambio será permanente en la memoria del radio siempre y cuando las baterías no se quiten durante un periodo de 10 minutos o más.

Cuando viaje fuera de América, utilice el mismo procedimiento para ajustar el espaciado a 9 kHz nuevamente.

INFORMACIÓN ADICIONAL DE INSTALCIÓN

1. En el lado derecho del radio, coloque el interruptor SSB a la posición OFF. Esta característica se describe en la página 23. **NOTA:** El control **FINE TUNING** en el lado derecho del radio, es solo activado y necesario cuando el YB400PE está en el modo de SSB. Usted no necesita utilizar este control cuando escucha estaciones normales de AM, FM y de onda corta.

2. En el lado izquierdo del radio, ajuste el interruptor **DX/LOCAL** a la posición DX. DX le permite la mayor sensibilidad, la posición preferida.

SUMINISTRANDO CORRIENTE Y USANDO ANTENAS EXTERNAS

CÓMO INSTALAR LAS BATERÍAS

Instale seis baterías alcalinas AA (9 V cc). Siga el diagrama impreso en la parte trasera del radio cerca del compartimiento de baterías. Con el radio boca a bajo y el compartimiento de baterías viendo hacia usted:

- La terminación plana (-) de la parte inferior de la batería va hacia la izquierda.
- La terminación plana (-) de la parte superior de la batería va hacia la derecha.

USO DEL ADAPTADOR DE ca

El adaptador Grunding incluido con este producto es solo para uso en América, a dónde el voltaje doméstico de ca es de 110-120 V ca. No utilice este adaptador en países con voltaje doméstico de ca de 220-240 V.

USANDO SU ADAPTADOR DE AC DE GRUNDING

1. Enchufe el adaptador en una toma de corriente doméstica.
2. Inserte el enchufe en el socket de 9 V cc del radio

Nota: cuando utilice el adaptador, está bien dejar las baterías en el radio.

CÓMO USAR LA ANTENA DE BOBINA INCLUÍDA Y EL SOCKET DE ANTENA EXTERNA (lado izquierdo del radio)

El socket **SW EXT.ANT.** es para antena de onda corta. Utilícela con la antena de bobina incluida. Siempre desarrolle la antena de bobina y colóquela tan alto del piso como sea posible, cerca de las ventanas.

ANTENAS PROFESIONALMENTE DISEÑADAS

También se pueden utilizar antenas de onda corta para uso en interiores profesionalmente diseñadas, disponibles en las tiendas especializadas. Utilice el socket SW EXT.ANT. mencionado arriba. El socket es un socket mono de 1/8 de pulgada (0,3 cm), utilizado junto con un enchufe mono de 1/8 de pulgada (0,3 cm), tales como los enchufes normalmente utilizados para mono audífonos.

OPERACIÓN GENERAL DEL RADIO

CÓMO ENCENDER Y APAGAR EL RADIO

Presione el botón **ON/OFF.**

CÓMO ESCUCHAR SUS ESTACIONES LOCALES DE AM

En el YB400PE, la banda de radiodifusión AM se llama de onda media. Cuando escuche al AM, aparecerán las letras “MW” en la pantalla.

- Presione el botón ON/OFF para encender el radio.
- Presione el botón AM varias veces hasta que aparezca MW cerca del centro de la pantalla.
- Si aparece “STEP” en la pantalla, presione el botón STEP para elegir la proporción de sintonía de 10 KHz.
- Sintonice automáticamente usando el botón AUTOTUNING. El radio se detendrá automáticamente en las estaciones. Al oprimir y liberar rápido, sintoniza alta frecuencia; al oprimir y liberar lento, sintoniza lenta frecuencia.
- Sintonice manualmente usando los botones de TUNING

CÓMO USAR EL INTERRUPTOR WIDE / NARROW [ANCHO/ANGOSTO] (Lado izquierdo del radio)

Experimente con este interruptor y permita que sus oídos sean su guía. WIDE le proporciona la mejor fidelidad de audio; NARROW minimiza mejor la interferencia de otras estaciones cercanas. Este interruptor es usado para escuchar AM, onda corta y onda amplia.

CÓMO ESCUCHAR SUS ESTACIONES LOCALES DE FM

- Presione el botón FM.
- Sintonice automáticamente usando el botón AUTO TUNING. El radio se detendrá automáticamente en las estaciones. Al oprimir y liberar rápido, sintoniza alta frecuencia; al oprimir y liberar lento, sintoniza lenta frecuencia.
- Sintonice manualmente usando los botones de TUNING

CÓMO USAR EL INTERRUPTOR ESTEREO/MONO (lado izquierdo del radio)

Para reproducción estereo verdadera en FM, seleccione STEREO cuando utilice audifonos o auriculares. Cuando seleccione STEREO, y la emisión está en estereo, aparecen dos círculos por arriba y a la derecha de la frecuencia en la pantalla. Utilice la posición siempre que la recepción sea pobre o insignificante.

CÓMO USAR EL INTERRUPTOR TONE [TONO] (lado derecho del radio)

Experimente y deje que sus oídos juzguen qué posición, ALTA o Baja prefiere usted.

ENTRADA DE FRECUENCIA DIRECTA

Si usted sabe exactamente la frecuencia de radio que desea escuchar, introdúzcala directamente usando el teclado y presione *inmediatamente* **FREQU./METER.** Al presionar el anterior botón, se finaliza la entrada. Asegúrese de incluir el punto decimal en las frecuencias FM.

Cualquier tipo de frecuencia se puede introducir, independientemente del tipo de frecuencia que este sintonizando en dicho momento, esto es, usted puede introducir frecuencia FM aún cuando este utilizando la onda corta.

EJEMPLO DE ESTACIÓN AM: para sintonizar la frecuencia de 810 kHz en la banda AM, presione 8 1 0, después presione el botón FREQU./METER.

EJEMPLO DE ESTACIÓN FM: para sintonizar la frecuencia de 105,7 MHz en la banda FM, presione 1 0 5 . 7, después presione el botón FREQU./METER. *Asegúrese de incluir el punto decimal en frecuencias FM.*

EJEMPLO DE ESTACIÓN DE ONDA CORTA: para sintonizar la frecuencia de 5975 kHz en la banda de 49 metros en la onda corta, presione 5 9 7 5, después presione el botón FREQU./METER.

CÓMO USAR EL BOTÓN STEP

En AM (MW) y SW y LW (ver abajo), el botón STEP proporciona la selección de mejores pasos de sintonía, en kHz. Este botón no es funcional en FM. La velocidad de paso de sintonia se indica en el lado derecho inferior de la pantalla, esto es "SETP 5". Utilice estas guías.

AM (MW): 10 KHz en América y 9 KHz fuera de América.

LW (onda amplia): 9 KHz para estaciones emisoras.
Nota: usted probablemente no escuchara ninguna estación en América, ya que la onda amplia no es utilizada para estaciones emisoras. Se utiliza en Europa y otras partes del mundo para estaciones a dichas áreas.

SSB: 1 KHz

CÓMO USAR EL BOTÓN LOCK

Cuando está activado el cerrojo, la palabra LOCK aparece en el área superior derecho de la pantalla. Utilizando esta característica no tiene efecto sobre funciones de alarma.

Cuando el radio está encendido: Presionando el botón LOCK, se cierran todas las teclas, excepto el botón ON/OFF y el botón SNOOZE (sueño)

Cuando el radio está apagado: Al presionar el botón LOCK, se cierran todas las teclas. Esto evitará que el radio se encienda accidentalmente cuando esta empacado en un maletín, etc. Cuando desee escuchar su radio, presione LOCK y después el interruptor ON/OFF.

CÓMO USAR LA CARACTERÍSTICA DE MEMORIA DE LA ÚLTIMA ESTACIÓN DEL BOTÓN AM.

Presionando el botón AM una y otra vez a través de la última estación sintonizada en MW, SW y LW.

CÓMO USAR LA PERILLA DEL CONTROL DE VOLUMEN

Utilice esta para controlar el volumen del radio.

CÓMO Y CUANDO USAR LA CARACTERÍSTICA DE RESET [REINICIO]

Si el radio opera con errores, pinche con cuidado con un clip abierto en el orificio de RESETen la parte frontal del radio. Se restablece la operación normal. Advierta que este procedimiento borra toda las memorias y reinicia el reloj.

CÓMO ESCUCHAR ESTACIONES DE ONDA CORTA

Si ya conoce la frecuencia específica de una estación de onda corta, introdúzcala, usando la técnica de entrada directa de frecuencia ya descrita. Par una lista completa de frecuencias de onda corta, utilice las publicaciones de onda corta principales mencionadas en la página 22.

Aún cuando no conozca frecuencias específicas de estaciones de onda corta, usted puede encontrarlas al ir a una banda de onda corta y sintonizando, como se describe abajo.

¿QUÉ ES UNA BANDA DE ONDA CORTA?

Si alguna vez ha escuchado el radio AM o FM, entonces ya sabe lo que es una banda. La banda AM es de 530-1600 KHz, la banda FM es de 88-108 MHz. Una banda es simplemente un rango de frecuencia a dónde se localizan las estaciones. Cuando usted busque estaciones en esta bandas, simplemente gira alrededor hasta que encuentre una estación que le guste. La onda corta es similar, y las bandas de onda corta tienen nombres como 25 m, 31 m, 49 m, etc. Esto se abrevia como 25 m, 31m, y 49 m. Justo como en el radio AM y FM, simplemente se llega a la banda de onda corta y Sintoniza buscando estaciones.

Por ejemplo la banda de onda corta de 19 m, comprende el rango de frecuencia de 15100 a 15600 kHz. **La hoja de bandas en la parte posterior del YB400PE muestra el rango de frecuencia para cada banda.**

CÓMO ENTRAR A UNA BANDA DE ONDA CORTA

EJEMPLO: Para introducir la banda de 25 m.

1. Presione 25

2. Presione GREQU./METER.

CÓMO SINTONIZAR ALREDEDOR EN UNA BANDA DE ONDA CORTA.

- AUTO TUNING: El radio encontrará estaciones para usted dentro de la banda de onda corta que usted haya introducido. En la onda corta, esta característica solo trabaja dentro de las bandas de onda corta que se muestran en la parte posterior del radio (ver la hoja titulada RANGOS AUTO TUNING DE BANDA DE ONDA CORTA).

- MANUAL TUNING [SINTONIA MANUAL]: utilice el TUNING regular para ir hacia arriba o debajo de la frecuencia. Considere que al usar la sintonía manual, es posible sintonizar fuera de la banda de onda corta que usted introdujo. Usted está en la banda siempre y cuando el número de la banda, como 25 m esté en la pantalla.

CÓMO ESCOGER LA MEJOR BANDA DE ONDA CORTA PARA SINTONIZAR

Esta información y mucho más se puede encontrar en la sección titulada MÁS INFORMACÍON ACERCA DE LA ONDA CORTA.

RANGOS DE AUTO TUNING DE BANDA CORTA

90m: 3200-3400 KHz	22m: 13600-13800 KHz
80m: 3500-3800 KHz	20m: 14000-14350 KHz
75m: 3900-4000 KHz	19m: 15100-15600 KHz
60m: 4750-5060 KHz	17m: 18065-18170 KHz
49m: 5950-6200 KHz	16m: 17550-17900 KHz
41m: 7100-7300 KHz	15m: 21000-21449 KHz
40m: 7000-7099 KHz	13m: 21450-21850 KHz
31m: 9500-9900 KHz	12m: 24890-24990 KHz
30m: 10100-10150 KHz	11m: 25650-26100 KHz
25m: 11650-12050 KHz	10m: 28000-29700 KHz

ALMACENANDO ESTACIONES EN LA MEMORIA

Para almacenar una estación en la memoria, usted debe sintonizar dicha estación. Después usted debe decidir cual de las 40 memorias para almacenar. Siga los sencillos pasos siguientes:

CÓMO ANUNCIAR CUALES MEMORIAS ESTÁN VACÍAS

- Para determinar la siguiente memoria disponible, presione el botón **FREE** una vez. El número de memoria se muestra en la esquina inferior derecha de la pantalla.
- Para ver todas las memorias disponibles, presione el botón FREE una y otra vez. Los números de memoria vacíos se muestran en la esquina inferior derecha de la pantalla.

CÓMO ALMACENAR UNA FRECUENCIA EN LA MEMORIA

Existen 40 memorias. Este es un ejemplo específico. Para almacenar la frecuencia vespertina de BBC en Norte América, 5975 kHz, en la memoria 32, realice lo siguiente:

- Presione 5 9 7 5.
- Presione *inmediatamente* el botón FREQU./METER.
- Presione 3 2.
- Presione *inmediatamente* el botón **STORE**. Si la pantalla parpadea, significa que la frecuencia ha sido almacenada en esta memoria. Para escribir sobre de ella, presione inmediatamente STORE nuevamente. Si no desea escribir sobre de ella, empiece de nuevo y utilice una memoria distinta.

CÓMO ACCEDER LO QUE HA ALMACENADO EN LA MEMORIA

- Para acceder a una memoria específica, como la memoria 25, presione 2 5, después presione el botón MEMO.
- Para revisar todas las memorias llenas, presione el botón MEMO una y otra ves.
- Para deslizarse a través de las memorias llenas, presione el botón MEMO durante aproximadamente un segundo, después libérelo. Empieza el deslizamiento. Para detenerlo, presione cualquier botón.

CÓMO BORRAR EL CONTENIDO DE UNA MEMORIA

Introduzca el número de la memoria, como 2 5, después presione FREE dos veces.

USANDO LAS CARACTERÍSTICAS DE RELOJ, ALARMA Y TEMPORIZADOR SLEEP

Esto puede realizarse con el radio encendido o apagado. El reloj del YB400PE es un reloj de 24 horas únicamente., esto es: las 6 en punto en la mañana se lee como 6:00; las 6 en punto en la tarde se lee como 18:00. Existen dos relojes, TIME I Y TIME II . Seleccione uno u otro presionando el botón TIME 1 / 2. En la pantalla se muestra TIME I o TIME II en la parte central superior. Ajuste la hora usando los siguientes ejemplos:

EJEMPLO 1: Si son las 06:00 horas, presione 6. 0 0, después presione inmediatamente el botón TIME 1/ 2.

EJEMPLO 2: si son las 15:32, presione 1 5 . 3 2, después presione inmediatamente el botón TIME 1 / 2.

CÓMO AJUSTAR EL RELOJ DE ALARMA

La hora de la alarma se muestra en la esquina superior izquierda de la pantalla, bajo "ON TIME", cuando el radio está apagado.
Para ajustar que la alarma se active a las 6:30.

1. Presione 6. 3 0 (asegúrese de incluir el punto decimal).
2. Presione inmediatamente y libere l botón ON TIME.
3. Seleccione el modo de alarma usando el botón AUTO.

CÓMO CONTROLAR EL RELOJ ALARMA

- Presione el botón AUTO varias veces mientras se observa en la esquina superior izquierda de la pantalla.
- El símbolo de "nota musical" enciende el radio tocando la última estación que fue fijada.
- El símbolo de "campana" enciende el radio con un sonido de bip.
- Cuando ambos símbolos desaparecen y aparece-:-, la alarma ESTÁ DESACTIVADA.

CÓMO USAR LA CARACTERÍSTICA DE SNOOZE (DORMIR) DE LA ALARMA DEL RELOJ

Una vez que la alarma se ha activado, puede dormir otros 5 minutos si presiona brevemente el botón SNOOZE. Usted puede repetir esto tantas veces quiera. Presionando el botón SNOOZE por más de 2 segundos, puede apagar completamente la alarma.

CÓMO AJUSTAR EL TEMPORIZADOR SLEEP

Presione el botón SLEEP una y otra vez . Cada presión cambia la cantidad de tiempo que el radio ejecutará antes de apagarse automáticamente, de 60 a 0 minutos.

CÓMO USAR LA LUZ DE LA CARÁTULA (botón en la parte superior del radio)

El botón LIGHT provoca que la pantalla se ilumine. Después de 10 segundos, o cuando el botón LIGHT se presione nuevamente, se apagará la luz.

MÁS INFORMACIÓN ACERCA DE LA ONDA CORTA

A continuación se encuentran las características de las bandas de onda corta principales. Siga estas guías para los mejores resultados de audición. Debido a que las señales de onda corta dependen de dichos factores como el sol, la ionósfera y la tierra misma, las señales no pueden ser escuchadas en todas las bandas a lo largo del día. Algunas bandas se escuchan mejor durante las horas de luz solar, y algunas en la noche. Si el termino “banda” es nuevo para usted, por favor lea la señal titulada ¿QUÉ ES UNA BANDA DE ONDA CORTA? en la página 9.

AUDIENCIA DURANTE EL DÍA

La audición de onda corta es generalmente más pobre durante las horas de luz solar, de aproximadamente las 10 am a las 3 pm. La razón principal de esto es que las emisoras no están transmitiendo a America del Norte durante estas horas. Ellos asumen que todos estaremos en el trabajo o la escuela y no podremos escuchar durante el día. Si usted desea intentar escuchar durante el día, utilice las guías siguientes. Usted tendrá algún éxito, pero no tan bueno como durante la tarde o la noche. Las mejores bandas están en **NEGRITAS.**

BANDAS EN EL DÍA	CARACTERÍSTICAS
13 m	Los resultados varían. Vale la pena intentar.
16 m	Similar a 19 m
19 m	**La mejor banda durante el día**
22 m	Similar a 19 m con menos estaciones
25 m	Mejor alrededor del amanecer y el anochecer. Los resultados varía durante medio día
31 m	Similar a 25 m.

AUDICIÓN EN LA TARDE / NOCHE

Esta es la mejor hora para escuchar, debido a que las emisoras transmiten deliberadamente a Norte América. Estas bandas son extremadamente buenas alrededor del anochecer y del amanecer. Las mejores bandas están en **NEGRITAS**.

BANDAS EN LA NOCHE	CARACTERÍSTICAS
19 m	Meses de verano
22 m	Meses de verano
25 m	Mejor dos horas antes/después del anochecer/ amanecer
31 m	**Buena toda la noche en cualquier parte**
41 m	Buena toda la noche en el Este de Norte América, varía en el Oeste de Norte América
49 m	**La mejor banda nocturna en todas partes**

NOTA: Al acercarse a una ventana, se mejora la recepción sustancialmente.

Los materiales de construcción de algunos edificios simplemente no permiten las señales muy bien. Las señales penetran a los edificios con estructura de metal con facilidad, pero el concreto y los ladrillos normalmente bloquean señales. Si se encuentra en un edificio con uno o más pisos por arriba de usted, las señales también pueden deteriorase. En tales situaciones, colóquese , y en especial la antena del radio, tan cerca de una ventana como sea posible mientras escucha.

En la siguiente página se encuentra una lista de bandas de onda corta utilizadas para emisoras internacionales y sus frecuencias correspondientes. Debido a que algunos radios muestran frecuencia den MHz, y otros en kHz, se muestran ambos. El YB400PE muestra las frecuencias de onda corta en kHz.

BANDA	MEGAHERTZ	KILOHERTZ
11 m	25,67 – 26,10 MHz	25670 – 26100 kHz
13 m	21,45 – 21,50 MHz	21450 – 21850 kHz
16 m	17,55 – 17,90 MHz	17550 – 17900 kHz
19 m	15,10 – 15,60 MHz	15100 – 15600 kHz
22 m	13,60 – 13,80 MHz	13600 – 13800 kHz
25 m	11,65 – 12,05 MHz	11650 – 12050 kHz
31 m	9,500 – 9,900 MHz	9500 – 9900 kHz
41 m	7,100 – 7,300 MHz	7100 – 7300 kHz
49 m	5,950 – 6,200 MHz	5950 – 6200 kHz
60 m	4,750 – 5,060 MHz	4750 – 5060 kHz
75 m	3,900 – 4,000 MHz	3900 – 4000 kHz
90 m	3,200 – 3,400 MHz	3200 – 3400 kHz
120 m	2,300 – 2,490 MHz	2300 – 2490 kHz

¿QUÉ SE ESCUCHA EN UN RADIO DE ONDA CORTA?

- Emisoras extranjeras internacionales, muchas apuntando a América del Norte.
- Radio amateur de dos vías de larga distancia, comunicaciones marítimas y aeronáuticas.

¿QUÉ PAISES SE ESCUCHAN EN RADIO DE ONDA CORTA?

La siguiente tabla muestra algunos de los países que apuntan a América del norte con sus emisoras. A menos que se advierta otra cosa, las frecuencias son para escucharse por la tarde en América del Norte. Otros países no apuntan deliberadamente a América del Norte, pero se pueden escuchar de cualquier manera. Si un país se puede o no escuchar, depende de muchos factores, incluyendo la fuerza de la señal, su localización geográfica y la condición de la ionósfera de la tierra. Las frecuencias en **NEGRITAS** son las principalmente utilizadas para la emisora con lenguaje nativo del país.

Australia (Radio Australia): 9580, 9860, 15365, 17795

Austria (Radio Austria Internacional): 6015, 9655

Canadá (Radio Canadá Internacional): 5960, 6120, 9755

China (Radio China Internacional): 9690, 9780, 11680, 11715, 11840

Cuba (Radio Habana): 6060, 6080, 6180, 9510, 9820

Ecuador (HCJB, Voz de los Andes): 9745, 11925, 12005, 15140

Francia (Radio Francia Internacional): **5920, 5945, 9790, 9800**

Alemania (Deutsche Welle): 5960, 6040, 6045, **6075,** 6085, **6100,** 6120, 6145, 6185, 9515, 9565, 9535, 9640, **9545,** 9650, 9670, 9700, **9730, 9735,** 11705, 11740, 11750, **11810,** 11865, **13780, 15275, 15410, 17810, 17860.**

Holanda (Radio Nederland): 6020, **6025,** 6165, 9590, **9715,** 9840, **9895,** 11655

Japón (Radio Japón / NHK): 5960, 6025, 9610, 9680, 9725, 11885, 11895, **15230.**

Rusia (Radio Moscú Internacional): 7105, 7115,7150, 7170, 9750, 9765, 11805, 11840, 12050, 15410, 15425

Taiwán (La Voz de China Libre), 5950, 9680, 11740, 11855, 15440

Reino Unido (Servicio Mundial BBC)
MAÑANAS: 5965, 6195, 9515, 9740, 11750, 17840
TARDES: 5975, 6175, 7325, 9590, 9640, 15260

Para escuchar de manera completamente clara los programas de emisión de todos los países. Ver las guías recomendadas de emisiones en la sección titulada GUÍAS Y REVISTAS DE ONDA CORTA.

¿HAY PROGRAMACIÓN EN INGLÉS?

¡Sí! Muchas emisoras internacionales incorporan programación en inglés.

¿CÓMO ES EL CONTENIDO DE UN PROGRAMA?

Este puede variar considerablemente de país a país; sin embargo, la programación normalmente consiste de noticias mundiales, locales del país de origen, comentario de noticias, programas de entrevistas, programas culturales, programas musicales y hasta propaganda política.

¿SON CLARAS LAS SEÑALES?

Normalmente, pero no siempre. La tecnología de hoy ha minimizado grandemente el desvanecimiento, estática e interferencia que son aspectos naturales de la audición de emisoras internacionales.

¿PUEDO ESCUCHAR UN PAÍS EN ESPECIAL?

Sí, si dicho país está transmitiendo su señal específicamente para escuchar su parte del mundo. De otra manera, puede variar de buena a imposible.

SI UN PAÍS NO ESTÁ TRANSMITIENDO SU SEÑAL ESPECÍFICAMENTE PARA RECIBIRLA EN NORTE AMÉRICA, ¿HAY ALGUNA POSIBILIDAD DE RECIBIRLA?

Sí, con una búsqueda detallada en la hora de la programación y la frecuencia con paciencia, es posible, pero no se garantiza. Una antena externa profesionalmente diseñada puede ser una diferencia principal.

¿QUÉ MÁS SE PUEDE Y NO SE PUEDE ESCUCHAR EN ONDA CORTA?

Usted puede escuchar radio de dos vías a larga distancia de la marina, aviación, amateur (radioaficionado). Para recibir dichas comunicaciones, se debe usar un receptor de onda corta avanzado, con banda lateral sencilla (SSB) de capacidad. Los radios más avanzados de Grunding, pueden hacerlo. Los servicios locales VHF/UHF de trafico aéreo, policía, bomberos, ambulancia y servicios de clima, no pueden escucharse. Para esto, utilice un escáner VHF/UHF.

¿SE PUEDEN RECIBIR ESTACIONES EMISORAS AM/FM DE LARGA DISTANCIA?

El FM es estrictamente para las estaciones locales. Las estaciones AM durante el día tienen una distancia máxima de 50-100 millas. Por la noche, las señales de banda de emisoras AM pueden escucharse sobre distancias mucho mayores, cientos de millas de distancia.

¿CÓMO ES QU UNA EMISORA DEL OTRO LADO DELMUNDO SE PUEDE ESCUCHAR EN UN RADIO DE ONDA CORTA?

El radio de onda corta se puede escuchar alrededor del mundo debido a la ionósfera de la tierra. Piense que la ionósfera es una capa de nubes que cubre totalmente a la tierra a una altitud de 140-250 kilómetros (90-160 millas). Consiste de electrones y iones, cuya densidad está regulada por el sol y las fuerzas geomagnéticas de la tierra. Las ondas de radio rebotan virtualmente alrededor de la tierra, rebotando fuera de la ionósfera, de regreso a la tierra, repitiendo regularmente este proceso. Los ángulos bajos a los cuales esto se realiza, facilitan que las ondas de radio viajen grandes distancias con cada rebote.
El proceso se llama deflexión de onda de radio y propaganda ionosférica.

¿CÓMO PUEDO DETERMINAR SI UNA ANTENA EXTERNA AYUDARÁ?

Mientras se encuentra dentro de su ambiente de audiencia interior, sintonice una señal de onda corta relativamente débil. Permaneciendo sintonizado en esta señal, salga y aléjese de su edificio. Si la fuerza de la señal mejora significativamente, la antena externa ayudará considerablemente. Si la mejora es poca o no hay mejoría en la fuerza de la señal, una antena externa ayudará; sin embargo, la cantidad de mejoría dependerá en el tipo de antena utilizada.

¿QUÉ HORA ESTÁNDAR ES UTILIZADA EN PROGRAMAS DE EMISORAS DE ONDA CORTA?

Debido a que hay muchas zonas de tiempo diferentes alrededor del mundo, puede ser impráctico que las emisoras de onda corta den horarios de emisión para cada zona de tiempo separada. Para simplificar esto, ellos enlistas sus programaciones de emisión en Tiempo Universal Coordinado (UTC), también conocida como Hora Media de Greenwich

(GMT), Hora Mundial y Tiempo de Zulú.

¿Exactamente qué es UTC?. Esta es la hora en Greenwich, Inglaterra, sin corrección para horario de verano, y siempre se establece en un formato de 24 horas. En América del Norte, la UTC está por delante de nuestra hora local, 5 horas EST, 6 horas CST, 7 horas MST, 8 horas PST; una hora menos durante los medes de horario de verano. Así que, si una emisora inicia a las 20:00 horas UTC, esto se correlaciona con las 15:00 horas (3 pm) Hora Estándar del Este, y 12:00 horas (medio día) en Hora Estándar del Pacífico.

Para determinar Tiempo Universal Coordinado, sintonice a una estación principal, como la BBC de Londres, en la hora. Si su radio de onda corta sintoniza a las siguientes frecuencias, la UTC puede ser escuchada cada minuto en la estación WWV en Fort Collins Colorado: 20000 kHz, 15000 kHz, 10000 kHz, 5000 kHz y 2500 kHz. Normalmente, durante en cualquier hora del día, se pueden recibir una o más de estas frecuencias en Norte América.

La UTC también se puede escuchar en la estación Canadiense CHU, a 3330 kHz, 7335 kHz y 14670 kHz.

GUÍAS Y REVISTAS DE ONDA CORTA DISPONIBLES EN LAS LIBRERÍAS

Si no pueden encontrar estas publicaciones localmente, llame a nuestro número gratuito. Le ayudaremos a encontrarlo.

PASAPORTE AL RADIO DE BANDA MUNDIAL
International Boradcasting Services, Ltd., Box 300,
Penn's Park, Pennsylvania 18943 (PARA PRINCIPIANTES).
Publicado anualmente en Septiembre.

MANUAL DE RADIO TV MUNDIAL
Billboard Publications, Inc., 1515 Broadway, Nueva York, N.Y., 10036. Publicado anualmente en Enero.

MONITOREANDO HORARIOS
Grove Enterprises, Inc., 140 Dog Branch Road,
Brasstown, North Carolina 28902
Revista mensual

COMUNICACIONES POPULARES
CQ Communications Inc., 76 North Broadway,
Hicksville, New York 11801-2953
Revista Mensual

COMPAÑÍAS QUE SE ESPECIALIZAN EN RADIOS DE ONDA CORTA, ACCESORIOS, ANTENAS, REVISTAS, LIBROS, ETC.

Llame a Grunding para mayor información.

PRECAUCIÓN: No someta este producto al contacto con el agua, lluvia o sumergirlo.

La limpieza del producto se debe realizar con un paño seco.

INICIANDO CON BANDA LATERAL SENCILLA (SSB); FRECUENCIAS DE COMUNICACIÓN DE CONDICIONES MARÍTIMAS Y AERONÁUTICAS ; FRECUENCIAS DE COMUNICACIÓN DE RADIO AMATEUR ; SEÑALES DE TIEMPO

Los radios de onda corta de terminación alta, como el YB400PE de Grunding, tienen una característica llamada SSB, una manera altamente eficiente de procesado electrónico de señales transmitidas y recibidas para comunicación de dos vías. Los ejemplos de estos son los amateur (aficionados), comunicación marítima y aeronáutica . La banda lateral superior (USB) o banda lateral inferior (LSB) pueden ser utilizadas.

No siempre es fácil recibir señales SSB. Debido a que esta es una comunicación de dos vías, las transmisiones son normalmente cortas y esporádicas. También, la mayoría de las comunicaciones de dos vías utilizar energía relativamente baja, 50 a 100 watts. Los operadores de radio aficionados son fáciles de encontrar; los otros pueden ser muy difíciles. Las señales serán pobres hasta 1996, entonces las mejorarán continuamente hasta que para 2002 la recepción sea excelente. En general, se puede esperar muy buena recepción de 1998 a 2005.

Encontrar señales de SSB pude ser como buscar una aguja en un pajar, así que ¡tenga paciencia!. El lugar más fácil para encontrar comunicación SSB es por la noche en la banda de aficionados, que se muestra por debajo de 3700-4000 kHz.

CÓMO ENCENDER LA CARACTERÍSTICA SSB

1. Deslice el interruptor SSB (lado derecho del radio) a la posición ON.

2. Utilice el botón STEP para seleccionar saltos de sintonía de 1 kHz. Se mostrará “STEP 1” en el lado derecho inferior de la pantalla.

3. Coloque la perilla de control FINE TUNING (lado derecho del radio) en su posición central.

4. Utilice la perilla de control FINE TUNING para sintonizar las señales.

A continuación se muestran algunos rangos de frecuencia seleccionada en dónde se puede encontrar comunicación SSB. Todas las frecuencias se muestran en kHz.

RADIO AFICIONADO	AERONÁUTICA (normalmente USB)	MARÍTIMA (normalmente USB)
3700 – 4000, LSB, noche	2850 – 3155	4063- 4438
7150 – 7300, USB, día/ noche	3400 – 3500	6200 – 6525
14150 – 14350, USB, día	4650 – 4750	8195 – 8815
21150 – 21450, USB, día	5480 – 5730	12230 - 13200
	6525 – 6765	16360 - 17410
	8815 – 9040	18780 - 18900
	10005 – 10100	19680 – 19800
	11175 – 11400	22000 – 22720
	13200 – 13360	25070 - 25110
	15010 – 15100	
	17900 – 18030	
	21870 – 22000	
	23200 - 23350	

FRECUENCIAS DE CONDICONES SSB MARÍTIMAS (kilohertz; USB; horas en UTC/GMT)

2670	U.S. Coast Guard
2863	Oakland, CA;5,10,35,40 min past hr.
2863	Honolulu., HI; 24 hr.
3485	New York, NY; 24 hr.
4363	Ft. Lauderdale, FL; 0100,1300,2300
4387	Manahawkin, NJ; 1200 & 2200
4402	Inverness, CA; 0000&1200
4426	U.S. Coast Guard
4426	VIRGINIA;0400,0530,1000
5547	USB, Aeronautical
5753	CAN:Edmntn AB; each hr.+20 min, 2300-
1200	6501 U.S. Coast Guard
6501	VIRGINIA:1130,1600,2200,2330
6501	VIRGINIA;0400,0530,1000
6604	New York, NY; 24 hr.
6604	CAN:Gander NF;25,30,50&55 min past hr.
6679	Oakland, CA;5,10,35,40 min past hr.
6679	Honolulu., HI; 24 hr.
6753	CAN:Trenton ON;each hr.+30min,2300-1200
6753	CAN:St.John's NF;each hr.+40min
8722	Ft. Lauderdale, FL; 0100,1300,2300
8749	Manahawkin, NJ; 1200 & 2200
8764	U.S. Coast Guard
8764	VIRGINIA:1130,1600,2200,2330
8764	VIRGINIA:1730 UTC
8764	VIRGINIA;0400,0530,1000
8828	Oakland, CA;5,10,35,40 min past hr.
8828	Honolulu., HI; 24 hr.
8843	USB, Aeronautical
10051	New York, NY; 24 hr.
10051	CAN:Gander NF;25,30,50&55 min past hr.
12382	Oakland, CA;5,10,35,40 min past hr.
13083	Inverness, CA; 0000&1200
13089	U.S. Coast Guard
13089	VIRGINIA:1130,1600,2200,2330
13089	VIRGINIA:1730
13092	Ft. Lauderdale, FL; 0100,1300, 2300
13270	USB, Aeronautical

13270	New York, NY; 24 hr.
13270	CAN:Gander NF;25,30,50&55 min past hr.
13282	Honolulu., HI; 24 hr.
13300	USB, Aeronautical
13345	USB, Aeronautical
15035	CAN:Edmntn AB; each hr.+20 min, 2300-1200
15035	CAN:Trenton ON;each hr.+30min,1000-0100
15035	CAN:St.John's NF;each hr.+40min,1200-2300
17242	Ft. Lauderdale, FL; 0100,1300,2300
17314	U.S. Coast Guard
22738	Ft. Lauderdale, FL; 0100,1300,2300

ESTACIÓNES DE TIEMPO (no SSB)

CHU-tiempo (Canadá)	3330	Mejor por la noche
CHU-tiempo (Canadá)	7335	Día / noche
CHU-tiempo (Canadá)	14670	Mejor por el día
WWV-tiempo /clima	2500	Mejor por la noche
WWV-tiempo/clima	5000	Mejor por la noche
WWV-tiempo/clima	10000	Día/ noche
WWV-tiempo/clima	15000	Mejor durante el día
WWV-tiempo/clima	20000	Mejor durante el día

FRECUENCIAS Y CANALES DE COMUNICACIÓN MARÍTIMA DE DOS-VÍAS

(todas las frecuencias en kHz; los canales están en paréntesis; normalmente USB).

SEARCH & RESCUE: 2182, 3023, 5680

SURVIVAL CRAFT: 8364

DISTRESS: 4125 (4S), 6215 (6S), 8291 (8S), 12290(12S), 16420 (16S)

DSC DISTRESS (Digital Selective Calling): 2187.5, 4207.5, 6312, 8414.521, 16804.5

MSI BROADCASTS (Marine Safety Info, RTTY): 4210, 6314, 8416.5, 12579, 16806.5, 19680.5, 22376, 26100.5

SHIP TO SHIP/SHORE: 2065, 2079, 2096, 4146 (4A), 4149 (4B), 4417 (4C), 6224 (6A), 6227 (6B), 6230 (6C), 8294 (8A), 8297 (8B), 12353 (12A), 12356 (12B), 12359, (12C), 16428 (16A), 16531 (16B), 16534 (16C), 18840 (18A), 18843 (18B), 18884, 21159 (22B), 22162 (22C), 22165 (22D), 22168 (22E), 22171, 25115, 25118

RADIO MARÍTIMO AFICIONADO

3815, Caribbean weather net
3930, Puerto Rico weather
3964, East Coast waterway net
3968, West Coast AM/PM marine nets
7233, Recreational vehicle service net
7237, Caribbean maritime mobile net
7238, Baja maritime West Coast net; 8AM
7264, East Coast waterway net
7294, AM/PM West Coast mariner's net; 8AM, 7PM
8294, 12359, 2100 UTC; weather.
14313, 24 hr. maritime mobile help; 8PM Hawaii net
14340, West Coast "Manana" net; 11AM
21402, PM maritime mobile nets; 3PM
28333, Gordon West net

TENIENDO MAYOR INFORMACIÓN A CERCA DE LA COMUNICACIÓN SSB

Por favor contacte a Grunding telefónicamente. Le guiarán a fuentes como compañías con excelentes catálogos llenos de Accesorios de onda corta, incluyendo libros sobre comunicación SSB. Entre los accesorios, hay una variedad de antenas de onda corta profesionalmente diseñadas que mejorarán significativamente las señales y la recepción.

REVISTAS MENSUALES CON INFORMACIÓN Y ARTÍCULOS RELACIONADOS CON SSB

Estas revistas están disponibles en librerías y puestos de revistas.

"MONITORING TIMES", Grove Enterprises, Inc., 140 Dog Branch Road, Brasstown, North Carolina 28902. Phone: (704) 837-9200.

"POPULAR COMMUNICATIONS", CQ Communications, Inc., 76 North Broadway, Hicksville, New York 11801-2953. Phone: (516) 681-2922.

INFORMACIÓN TÉCNICA

Requerimientos de Batería

Seis baterías AA (9 V cc)(alcalinas para mejores resultados).

ADAPTADOR DE ca/cc

Entrada 120 V ca 60 Hz 6,5 W
Salida de 9 V cc 200 mA, polaridad negativa (punta negativa) potencial de corriente de 300 mA; salida del enchufe coaxial, diámetro de 5,5 mm, diámetro interno de 2,1 mm.
NOTA: usando un diámetro de punta de enchufe menor, pude no cortar el voltaje del compartimiento de baterías y puede provocar que las baterías se sobrecaliente, derramen y destruyen circuitos. Estos anulará la garantía.

Socket de Audífono/ Auricular

Audífonos / auriculares estándar con enchufe estéreo 3,5 mm (1/8 pulgadas)

Socket de Antena Externa

mono enchufe de 3,5 mm (1/8 pulgadas).

Saltos de Sintonía:

AM (MW): 1 kHz / 9 kHz, 10 kHz
FM: 50 kHz
SW: 1 kHz / 5 kHz
LW: 1 kHz/ 9 kHz

Frecuencias intermedias

FM: 10,7 MHz
AM (MW), SW, LW: 55,85 MHz, 455 kHz

Corriente de Salida Audio

600 mW

Rangos de Frecuencia:

AM: 520-1710 kHz @ saltos de 10 kHz;
527-1606 kHz @ saltos de 9 kHz;
FM: 87.5 - 108 MHz ;
LW: 144-351 kHz
SW: 1600 – 30,000 kHz (1,6 – 30 MHz)

ÍNDICE DE CONTROLES DE RADIO (botones, interruptores y sockets)

AM Boton 4, 6, 8
AUTO Boton 13
AUTO TUNING Boton 6, 9, 10
DC 9 V socket 5
DX/LOCAL interruptor 1, 4
EARPHONE socket 7, 28
FINE TUNING Perilla 4, 23
FM Boton 6
FREE Boton 11, 12
FREQU./METER Boton 1, 7, 9, 11
LIGHT 14
LOCK Boton 8
MEMO Botones 11, 12
ON TIME Boton 13
ON/OFF Boton 1, 6, 8
RESET Orificio 8
SLEEP Boton 14
SNOOZE 8, 13, 14
SSB - ON/OFF Interruptor 23
STEP Boton 4, 6, 8, 23
STEREO/MONO Interruptor 7
STORE Boton 11
SW EXT. ANT. socket 1, 5
TIME 1/2 Boton 13
TONE - LOW/HIGH Interruptor 7
TUNING Botones 6, 7, 10
VOLUME Perilla 8
WIDE/NARROW Interruptor 6